

ABSTRACT

A discharge valve mechanism (40) has discharge openings (29a, 29b). The number of discharge openings (29a, 29b) to be placed in the open state is varied depending on the pressure and the flow rate of gas refrigerant discharged from a compression chamber (25).

- 5 Accordingly, the occurrence of overcompression losses at the time of controlling of the variable displacement of a compressor is inhibited during the operation from small to large displacement. This achieves improvements in compressor operating efficiency.



(43) 國際公開日
2004 年 9 月 16 日 (16.09.2004)

PCT

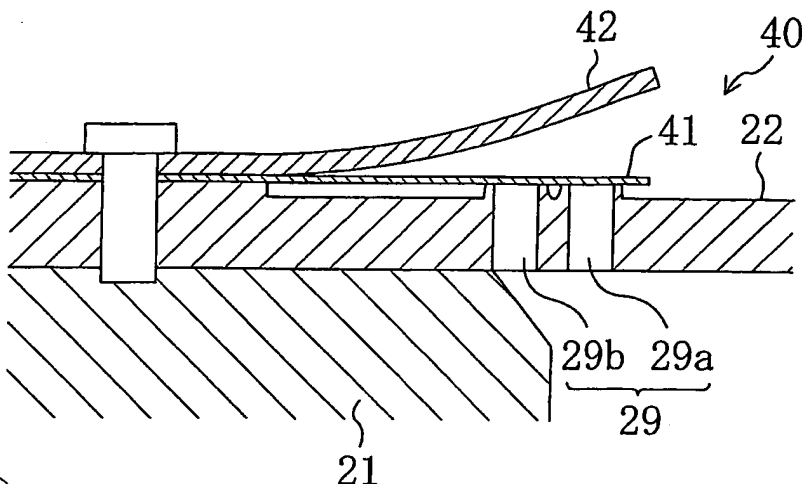
(10) 国際公開番号
WO 2004/079193 A1

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
| (51) 国際特許分類 ⁷ : | F04B 39/10 | (SHIBAMOTO, Yoshitaka). 東 洋文 (HIGASHI, Hirofumi). 浅野 能成 (ASANO, Yoshinari). 清水 孝志 (SHIMIZU, Takashi). 堀 和貴 (HORI, Kazutaka). |
| (21) 国際出願番号: | PCT/JP2004/002912 | |
| (22) 国際出願日: | 2004 年 3 月 5 日 (05.03.2004) | (74) 代理人: 前田 弘, 外 (MAEDA, Hiroshi et al.); 〒5500004 大阪府大阪市西区靫本町 1 丁目 4 番 8 号 本町中島ビル Osaka (JP). |
| (25) 国際出願の言語: | 日本語 | |
| (26) 国際公開の言語: | 日本語 | (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NL, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW. |
| (30) 優先権データ:
特願2003-057976 | 2003 年 3 月 5 日 (05.03.2003) JP | (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW). ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, CZ, HU, IL, IN, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NL, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW). |
| (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西 2 丁目 4 番 1 2 号 梅田センタービル Osaka (JP). | | |
| (72) 発明者; および | | |
| (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 芝本 祥孝 | | |

〔統葉有〕

(54) Title: COMPRESSOR

(54) 発明の名称: 圧縮機



(57) Abstract: In a compressor, a discharge valve mechanism (40) is provided with plural discharge openings (29a, 29b), and a different number of discharge openings (29a, 29b) is opened depending on the pressure and flow rate of a gas discharged from a compression chamber (25). This structure enables, when the compressor is operated under variable displacement control, loss caused by over compression to be minimized from a small to a large capacity range and operating efficiency of the compressor to be enhanced.

(57) 要約: 吐出弁機構(40)の吐出口(29a,29b)を複数にするとともに、圧縮室(25)から吐出される吐出ガスの圧力や流量によって、開く吐出口(29a,29b)の数が異なるようにすることにより、圧縮機の変容量制御を行う場合に、小容量から大容量に至るまで過圧縮損失の発生を抑制し、圧縮機の運転効率を高められるようにする。

WO 2004/079193 A1